



(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) **Gebrauchsmuster**
(10) **DE 295 04 339 U 1**

(51) Int. Cl. 6:
B 25 C 5/00
B 27 F 7/17

(11) Aktenzeichen: 295 04 339.3
(22) Anmeldetag: 14. 3. 95
(47) Eintragungstag: 29. 6. 95
(43) Bekanntmachung
im Patentblatt: 10. 8. 95

(73) Inhaber:
Erwin Müller GmbH & Co, 49808 Lingen, DE

(74) Vertreter:
Schirmer und Kollegen, 33605 Bielefeld

(54) Hand- oder Elektrotacker

DE 295 04 339 U 1

Patentanwälte

Dipl.-Ing. Siegfried Schirmer, Bielefeld

Dipl.-Ing. Volker Specht, Berlin

European Patent Attorneys

14.03.95

Osnabrückstraße 10
33605 Bielefeld
Telefon (0521) 21053
Telefax (0521) 21054

24.02.1995
1671/77-131

Anmelder:

Erwin Müller GmbH & Co
Breslauer Straße 34 - 38
49808 Lingen

Hand- oder Elektrotacker

Die Erfindung betrifft einen Hand- oder Elektrotacker zum Eintreiben von Heftmitteln, mit einem in einem Ausstoßkanal geführten Stoßmesser und einem zur Aufnahme und Zuführung der Heftmittel dienenden Magazin sowie 5 einem vorderen Anschlag zur Positionierung des Heftmittelstrangs im Bereich des Ausstoßkanals.

Der Ausstoßkanal eines Tackers ist der Breite der zum Einsatz gelangenden Heftmittel entsprechend angepaßt. 10 Eine Verwendung von Heftmitteln mit abweichender Breite ist nicht ohne weiteres möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Möglichkeit zu schaffen, um mit ein und demselben Tacker 15 Heftmittel unterschiedlicher Breite verarbeiten zu können.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Anordnung eines Zusatzanschlagteils zur Lageveränderung des 20 Magazins in Längsrichtung erreicht, wobei das Zusatzteil zwischen dem vorgegebenen Anschlag und dem Magazin

...

295043 39

eingebracht ist. Es besteht die Möglichkeit, die Breite des Zusatzteils zu variieren. Erfindungsgemäß ist der freie Querschnitt des Ausstoßkanals um die Breite des Zusatzanschlagteils vergrößert.

5

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das Zusatzanschlagteil durch eine in Längsrichtung verschiebbare Zunge gebildet, die in unterhalb des Heftmittelstrangs verlaufenden Führungsnoten des Tackergehäuses geführt ist. Bei einer Variante ist das Zusatzanschlagteil durch einen verschwenk- oder verschiebbaren Riegel gebildet, der gegen eine Kante des Gehäuses sperrt. Zur Verriegelung des Magazins am Griffende dient eine schiefe Ebene in Verbindung mit maßlich verschiedenen Anschlagteilen.

10

15

20

In Ausgestaltung der Erfindung besteht auch die Möglichkeit, den Anschlag stufenförmig auszubilden, wodurch zwei oder mehrere Lageänderungen des Magazins erzielbar sind und damit unterschiedliche Heftmittel, z. B. Klammer oder Nägel, einsetzbar sind.

25

30

Bei einer besonders vorteilhaften Ausbildung der Erfindung ist das Zusatzanschlagteil durch einen Drahtbügel gebildet, der kreisförmigen Querschnitt und in der Drauf- und Ansicht U-förmigen Querschnitt aufweisen kann. In Ausgestaltung der Erfindung verlaufen die Enden der Flansche des Drahtbügels zueinander abgewinkelt, wobei die abgewinkelten Enden und die Flansche in einer Ebene verlaufen. Vorteilhaftweise sind die abgewinkelten Enden des Drahtbügels in je einer Bohrung

...

295043 39

14.03.95

- 3 -

1671/77-131

der Gehäusehälften geführt. Die Flansche des Drahtbügels können mit je einer Kröpfung versehen sein, wobei die Kröpfungen zueinanderweisend angeordnet sind.

5 Dem Drahtbügel ist erfindungsgemäß ein äquivalent angepaßtes und auf dem Tackergehäuse führbares Schiebeteil zugeordnet. Die Flansche des im Querschnitt U-förmigen Schiebeteils können auf ihrer Außenseite je eine Führungsnuß mit zugeordneter Ausnehmung aufweisen, wobei die Führungsnußn zur Lagerung des Drahtbügels und die Ausnehmungen zur Aufnahme der Kröpfungen des Drahtbügels dienen.

15 Zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind in den weiteren Unteransprüchen aufgezeigt.

20 Durch die erfindungsgemäße Ausbildung ist die Möglichkeit geschaffen, ohne zusätzlichen größeren Aufwand die Breite des Ausstoßkanals der jeweiligen Drahtbreite (Walzbreite) des Heftmittels durch Lageveränderung des Magazins in Längsrichtung anzupassen. So können z. B. Dünndrahtklammern mit der Walzbreite von 0,7 mm und Flachdrahtklammern mit der Walzbreite von 1,25 mm verwendet werden.

25 Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigen:

30 Fig. 1 eine isometrische Darstellung eines Runddrahtbügels

...

295043 39

Fig. 2 eine Unteransicht eines Teils eines Magazins mit Schubplatte, teilweise geschnitten, und

5 Fig. 3 eine isometrische Darstellung eines Schiebeteils.

Der Runddrahtbügel 1 nach Figur 1 weist in der Drauf- und Ansicht U-förmigen Querschnitt auf, wobei der Steg 5 aus der Ebene der Flansche 2 abgebogen ist. Die Enden 3 der Flansche 2 verlaufen abgewinkelt zueinander, wobei die Flansche 2 und die abgewinkelten Enden 3 in einer Ebene liegen. Die Gehäusehälften 12 sind mit je einer Bohrung 11 versehen, in die die abgewinkelten Enden 3 des Runddrahtbügels 1 beidseitig von außen gesteckt werden. Zur axialen Bewegung der abgewinkelten Enden 3 in den Bohrungen 11 dient ein auf dem Tackergehäuse 12 gelagertes U-förmiges Schiebeteil 6, auf dem der Drahtbügel 1 geführt ist. Der Steg 7 des Schiebeteils 6 liegt auf der Stirnseite des Tackergehäuses 12 an. Der Abstand zwischen den Innenseiten der Flansche 8 des Schiebeteils 6 entspricht annähernd der Breite der Stirnseite des Tackers. Die Flansche 8 des Schiebeteils 6 weisen auf ihrer Außenseite je eine längsverlaufende Führungsnu 9 auf, in denen gemäß Figur 3 zwei Ausnehmungen 10 angeordnet sind. Diese Ausnehmungen 10 sind zur Aufnahme der an den Flanschen 2 des Drahtbügels 1 vorgesehenen Kröpfungen 4 ausgebildet. Der Querschnitt der Führungsnu 9 ist dem Querschnitt des Drahtbügels 1 angepaßt.

30 Durch eine Lageveränderung des Schiebeteils 6, d. h.,

...

295043 39

14.03.95

- 5 -

1671/77-131

durch eine Verschiebung auf der Stirnseite des Tacker-
gehäuses 12, werden die Flansche 2 des Drahtbügels 1
von einer Ausgangsstellung in eine Spreizstellung und
umgekehrt gebracht. Die abgewinkelten Enden 3 der
5 Flansche 2 des Drahtbügels 1 werden dabei in axialer
Richtung der Bohrungen 11 bewegt und ragen in Ausgangs-
stellung in den Ausstoßkanal 13 hinein. Hierbei liegen
die vorderen Teile der abgewinkelten Enden 3 der Flan-
sche 2 des Drahtbügels 1 vor der Anschlagkante 14 für
10 die Schubplatte 15 und sperren damit die Schubplatte
15. Der Ausstoßkanal 13 ist dann maßlich für Flach-
drahtklammern ausgelegt. Bei Betätigung des Schiebe-
teils 6 in Spreizstellung werden die abgewinkelten
15 Enden 3 von der Anschlagkante 14 zurück in die Bohrungen 11 gezogen, so daß die Schubplatte 15 bis zur
Anschlagkante 14 verschiebbar ist und damit der Aus-
stoßkanal 13 passend für Dünndrahtklammern verengt ist.
Die Spreizung der Flansche 2 wird durch die Kröpfungen
20 4 erreicht, die in Ausgangsstellung des Schiebeteils 6
in den Ausnehmungen 10 der Führungsnu 9 lagern. Beim
Verschieben des Schiebeteils 6 werden die Kröpfungen 4
aus den Ausnehmungen 10 geführt, wodurch eine Spreizung
der Flansche 2 des Runddrahtbügels 1 und damit ein
Zurückziehen der abgewinkelten Enden 3 der Flansche 2
25 des Runddrahtbügels 1 eintritt. Zur Montageerleichter-
ung ist das Schiebeteil 6 symmetrisch ausgebildet.

- Bezugsszeichen -

...

295043 39

14.03.95

- 6 -

1671/77-131

Aufstellung der Bezugszeichen:

- 1 Drahtbügel
- 2 Flansche von 1
- 3 abgewinkelte Enden von 2
- 4 Kröpfung in 2
- 5 Steg von 1
- 6 Schiebeteil
- 7 Steg von 6
- 8 Flansche von 6
- 9 Führungsnut in 6
- 10 Ausnehmungen in 9
- 11 Bohrungen
- 12 Gehäusehälften
- 13 Ausstoßkanal
- 14 Anschlagkante
- 15 Schubplatte

- Schutzansprüche -

...

295043 39

Patentanwälte

Dipl.-Ing. Siegfried Schirmer, Bielefeld

Dipl.-Ing. Volker Specht, Berlin

European Patent Attorneys

- 7 -

14-03-95
Osningsstraße 10
33605 Bielefeld
Telefon (05 21) 210 53
Telefax (05 21) 210 54

24.02.1995
1671/77-131

Anmelder:
Erwin Müller GmbH & Co
Breslauer Straße 34 - 38
49808 Lingen

Schutzzansprüche:

1. Hand- oder Elektrotacker zum Eintreiben von Heftmitteln, mit einem in einem Ausstoßkanal geführten Stoßmesser und einem zur Aufnahme und Zuführung der Heftmittel dienenden Magazin sowie mit einem vorderen Anschlag zur Positionierung des Heftmittelstrangs im Bereich des Ausstoßkanals, gekennzeichnet durch die Anordnung eines Zusatzanschlagteils zur Lageveränderung des Magazins in Längsrichtung.
5
- 10 2. Tacker nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzanschlagteil zwischen dem vorgegebenen Anschlag und dem Magazin eingebracht ist.
- 15 3. Tacker nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite des Zusatzanschlagteils variierbar ist.
- 20 4. Tacker nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Querschnitt des Ausstoßkanals um die Breite des Zusatzanschlagteils vergrößert ist.

...

295043 39

5. Tacker nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzanschlagteil durch eine in Längsrichtung verschiebbare Zunge gebildet ist.

5

6. Tacker nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zunge in Führungsnoten des Tackergehäuses geführt ist.

10

7. Tacker nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsnoten unterhalb des Heftmittelstrangs verlaufen.

15

8. Tacker nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzanschlagteil durch einen verschwenk- oder verschiebbaren Riegel gebildet ist.

20

9. Tacker nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der verschwenkbare Riegel gegen eine Kante des Tackergehäuses sperrt.

25

10. Tacker nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Magazin am Ende des Griffes über eine schiefe Ebene verriegelbar ist.

30

11. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzanschlagteil durch einen Drahtbügel (1) gebildet ist.

12. Tacker nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Drahtbügel (1) kreisförmigen Querschnitt aufweist.

...

295043 39

13. Tacker nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Drahtbügel (1) in der Drauf- und Ansicht U-förmigen Querschnitt aufweist.
- 5 14. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden der Flansche (2) des Drahtbügels (1) zueinander abgewinkelt verlaufen.
- 10 15. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die abgewinkelten Enden (3) und die Flansche (2) des Drahtbügels (1) in einer Ebene liegen.
- 15 16. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die abgewinkelten Enden (3) des Drahtbügels (1) in je einer Bohrung (11) der Gehäusehälften (12) geführt sind.
- 20 17. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 11 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Flansche (2) des Drahtbügels (1) mit je einer Kröpfung (4) versehen sind.
- 25 18. Tacker nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Kröpfungen (4) der Flansche (2) zueinanderweisend angeordnet sind.
19. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 11 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (5) des Drahtbügels (1) aus der Ebene der Flansche (2) abgebogen ist.

...

295043 39

20. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 11 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß dem Drahtbügel (1) ein äquivalent angepaßtes Schiebeteil (6) zugeordnet ist.
5
21. Tacker nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß das Schiebeteil (6) auf den Gehäusehälften (12) des Tackers geführt ist.
- 10 22. Tacker nach einem der Ansprüche 20 oder 21, dadurch gekennzeichnet, daß zur lagerichtigen Führung des Schiebeteils (6) eine Nut und eine Rippe angeordnet sind.
- 15 23. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß das Schiebeteil (6) U-förmigen Querschnitt aufweist.
- 20 24. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (7) des Schiebeteils (6) auf der Stirnseite des Tackergehäuses (12) anliegt.
- 25 25. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand zwischen den Innenseiten der Flansche (8) des Schiebeteils (6) gleich oder größer ist als die Breite der Stirnseite des Tackers.
- 30 26. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß die Flansche (8) des Schiebeteils (6) auf ihrer Außenseite je eine Führungsnut (9) aufweisen.

...

295043 39

27. Tacker nach Anspruch 26, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsnoten (9) mit mindestens je einer Ausnehmung (10) versehen sind.
- 5 28. Tacker nach Anspruch 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsnoten (9) längsverlaufend angeordnet sind.
- 10 29. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 28, dadurch gekennzeichnet, daß der Querschnitt der Führungsnoten (9) dem Querschnitt des Drahtbügels (1) angepaßt ist.
- 15 30. Tacker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmungen (10) in den Führungsnoten (9) zur Aufnahme der Kröpfungen (4) des Drahtbügels (1) ausgebildet sind.

295043 39

14-03-95

Fig 1

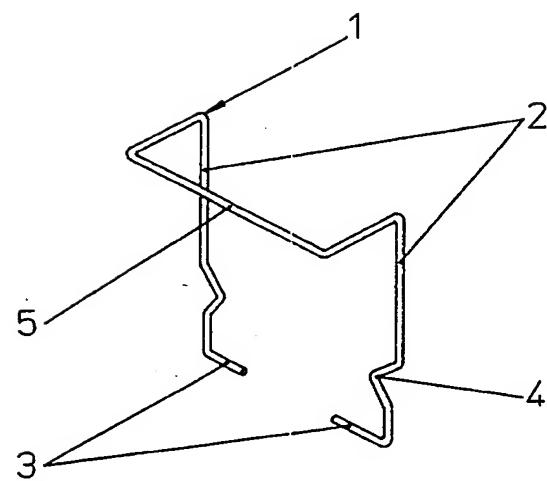


Fig 2

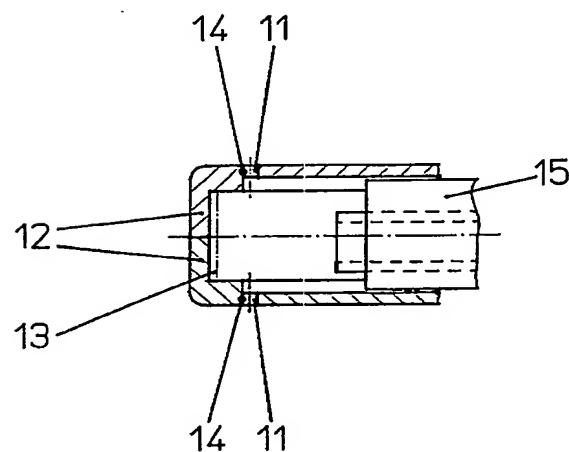
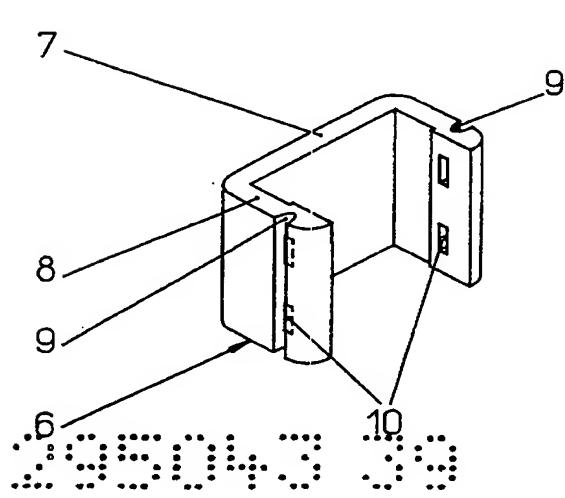


Fig 3



This Page Blank (uspto)